INAX

石油小形給湯機
取扱説明書

TB-N315B
(N1.S1.G1.GS1 F1.GF1.FF1 MG1.MGS1)

このたびはINAX石油小形給湯機をお買い上げくださいましてありがとうございました。
ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで正しく使用してください。まちがった取扱いは思わぬ事故や故障の原因となります。
お読みになった後も、取扱説明書は、保証書と共に大切に保管してください。

もくじ

		ページ
1	特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください	1～2
2	各部の名称	3～7
	■外観図	3～4
	■構造図	5～6
	■リモコン	6～7
3	使用前の準備	8
	■燃料	8
	■給油	8
	■運転開始前の準備と確認	8
4	使用方法	9～12
	■はじめてお使いになる場合	9
	■使用方法	9～10
	■凍結予防	10～12
	■使用上の注意	12
	■長期間使用しないとき	12
5	安全装置	13
6	その他の装置	13
7	点検・手入れ	14
	■日常の点検・手入れ	14
	■定期点検	14
8	故障・異常の見分け方と処置方法	15～16
9	部品交換のしかた	16
10	仕様	17
11	アフターサービス	18～19
12	据付け	19～22

- 本品は一般家庭の給湯以外の目的（例えば業務用の使用・給湯以外の使用・車両・船舶への搭載）に使用しないでください。
- 飲用または調理に用いないでください。

1 特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。
その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠注意 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

⚠記号は注意を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容（左図の場合は一般的な注意）が描かれています。

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合はガソリン禁止）が描かれています。

❗記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

⚠警告

ガソリン厳禁

○ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。
※火災の原因になります。

外れ危険

○排気筒・給排気筒（管、ホース）が正しく接続されているか点検してください。
※外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

（該当機種　屋内用　F1, FF1, GF1）

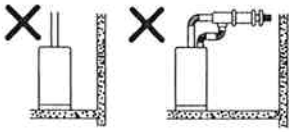
排気筒の閉そく危険

○排気筒がつまったり、ふさがれていないことを確認してください。
※閉そくしていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

（該当機種　屋内用　F1, GF1）

屋内排気禁止及び屋内給排気禁止

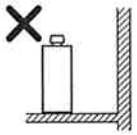
○必ず屋外に排気してください。
※排ガスが室内に充満して危険です。



（該当機種　屋内用　F1, FF1, GF1）

屋外機器の屋内設置厳禁

○屋外機器を屋内には絶対に設置しないでください。
※運転中に排ガスが室内に充満して危険です。



（該当機種　屋外用 N1, S1, G1, GS1, MG1, MGS1）

給排気筒トップ閉そく危険

○積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。
ふさがれているときは、除雪してください。
※運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。

（該当機種　屋内用　FF1）

⚠注意

高温部接触禁止

○燃焼中や消火直後は、高温部、排気筒、排気筒トップ、給排気筒トップ、排気トップ、排気口、枠上部に手などふれないでください。
※やけどのおそれがあります。

高温注意

○シャワーを使用する場合、手で湯の温度を確かめてから使用してください。
※やけどのおそれがあります。
○入浴するときは、手で湯温を確かめてください。
※やけどのおそれがあります。

可燃物禁止

○排気口、排気筒トップ、給排気筒トップからは熱風が出ます。機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。
※火災のおそれがあります。

⚠注意

囲い禁止

○機器や排気口・給気口を波板などで囲わないでください。
※不完全燃焼や火災のおそれがあります。

（該当機種　屋外用　N1, S1, G1, GS1, MG1, MGS1）

分解修理・改造の禁止

○故障、破損したら、使用しないでください。
不完全な修理や改造は危険です。
※誤作動により、重大事故となるおそれがあります。

電源コードを傷めない

○電源コードに無理な力を加えたり、物を乗せたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。
※火災や感電の原因になります。

電源プラグは確実に差し込む

○電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。（また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。）
※火災の原因になります。

長期間使用しないときは電源プラグを抜く

○長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
※火災や予想しない事故の原因になります。

電源プラグのお手入れを

○ときどきは電源プラグを抜き、ほこり（及び金属物）を除去してください。
※（ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり）火災の原因になります。

アースについて

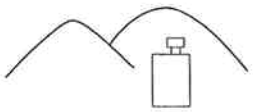
○専用のアース（線）を必ず取り付けてください。アース（線）は、ガス管や水道管、電話や避雷針のアース線には絶対に接続しないでください。
※感電のおそれがあります。

ゴム製送油管の屋外使用禁止

○ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。
屋外での使用は禁止されています。
※油漏れによる火災のおそれがあります。

標高が1000mを越える高地では使用しないでください。

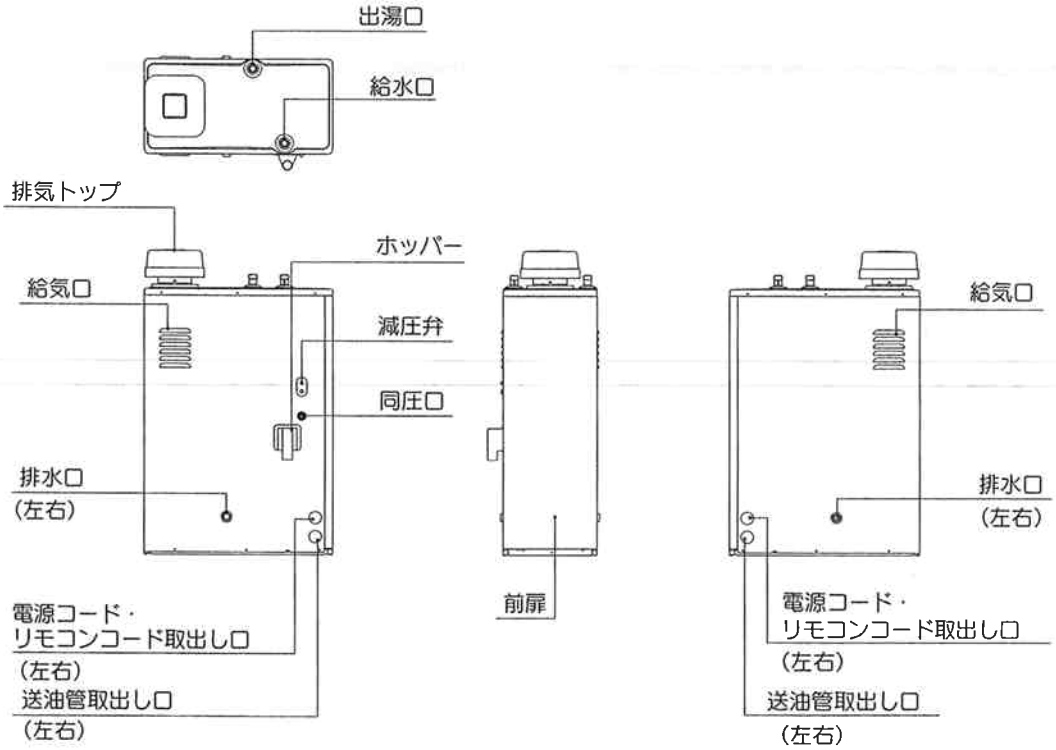
（空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。）



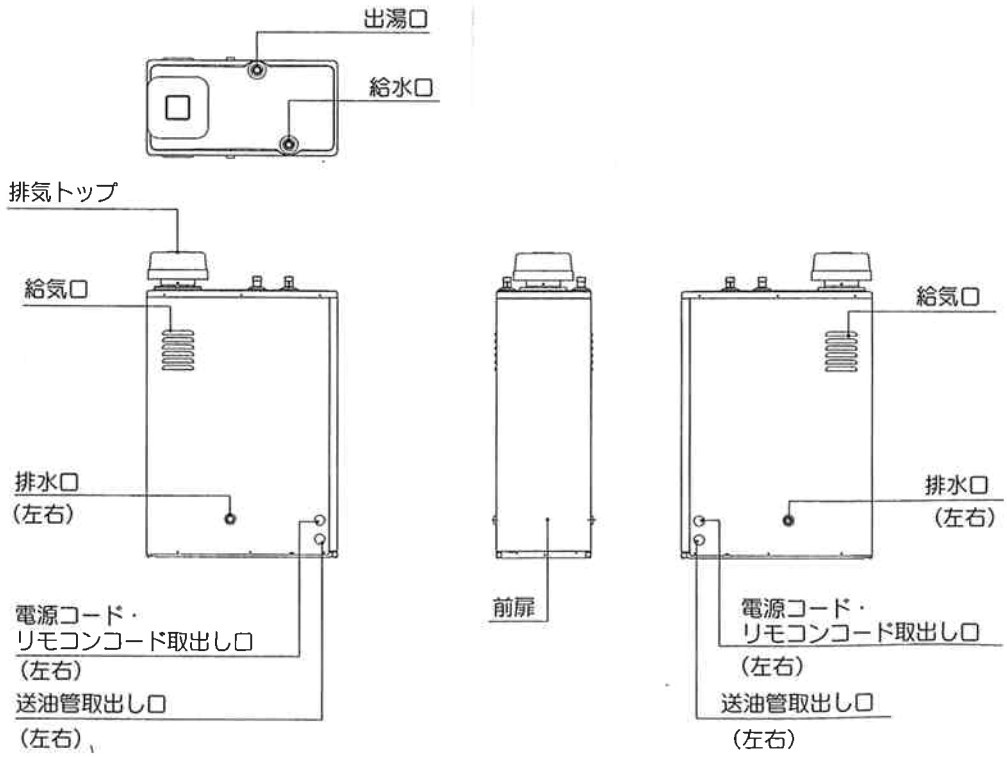
2 各部の名称

外観図

■屋外用開放形
【TB-N315B G1 GS1 減圧弁・逃し弁内蔵形】

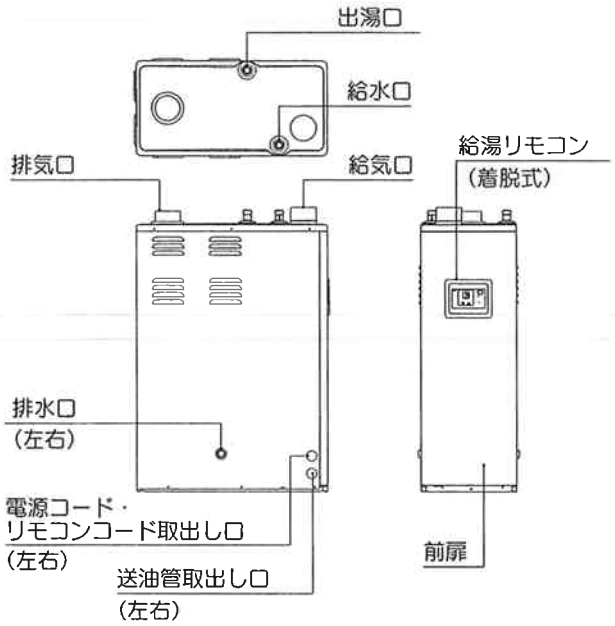


■屋外用開放形
【TB-N315B N1 S1】

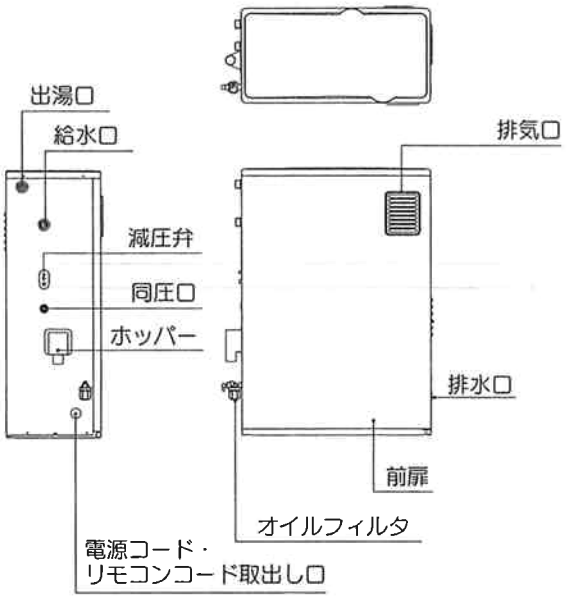


外観図

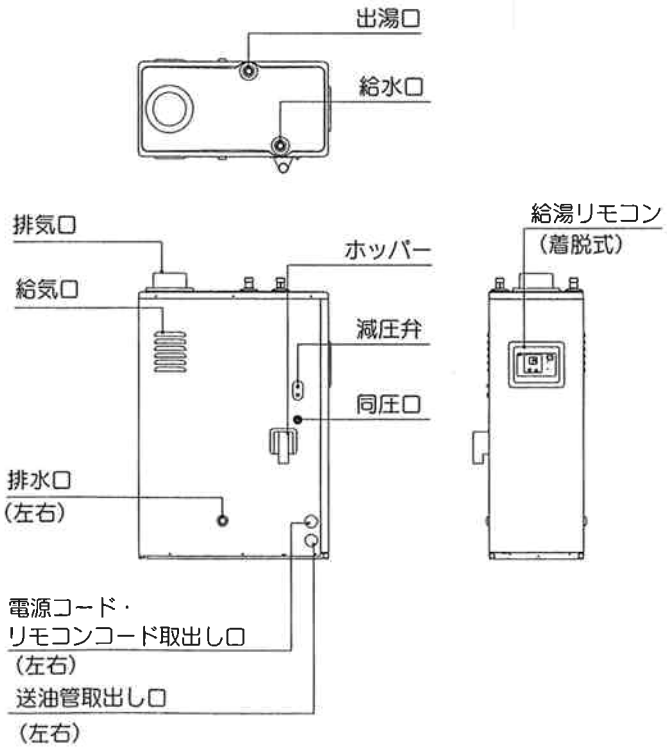
■屋内用密閉式強制給排気形
【TB-N315B FF1】



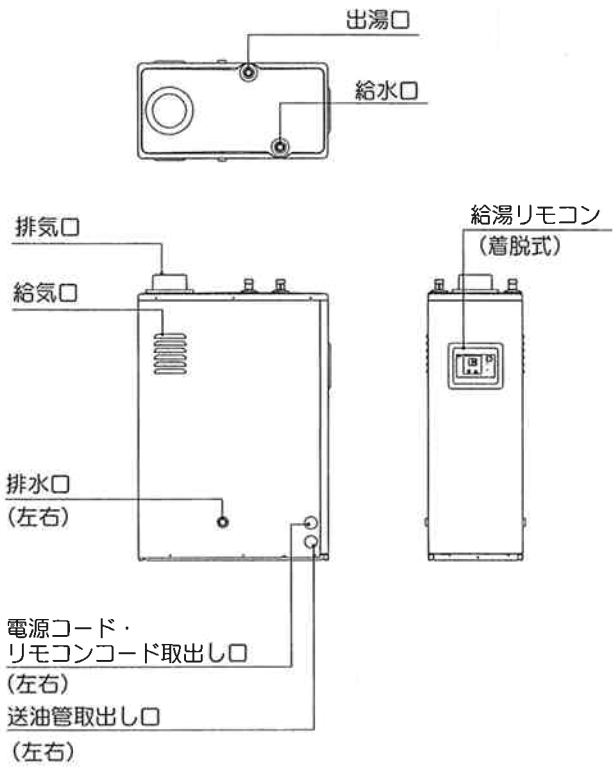
■屋外用開放形
【TB-N315B MG1 MGS1 減圧弁・逃し弁内蔵形】



■屋内用半密閉式強制排気形
【TB-N315B GF1 減圧弁・逃し弁内蔵形】

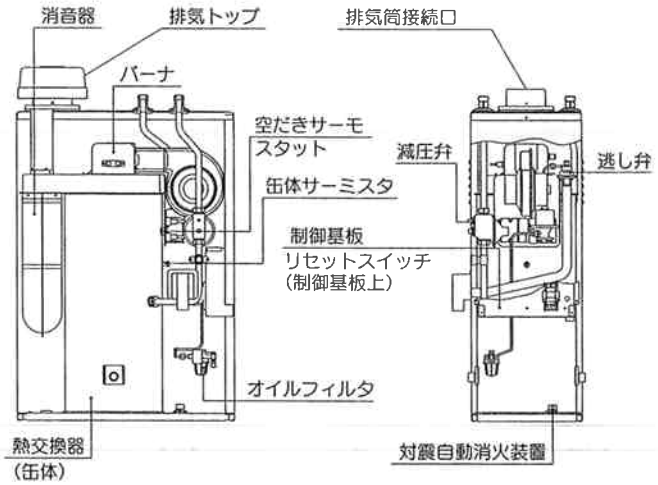


■屋内用半密閉式強制排気形
【TB-N315B F1】

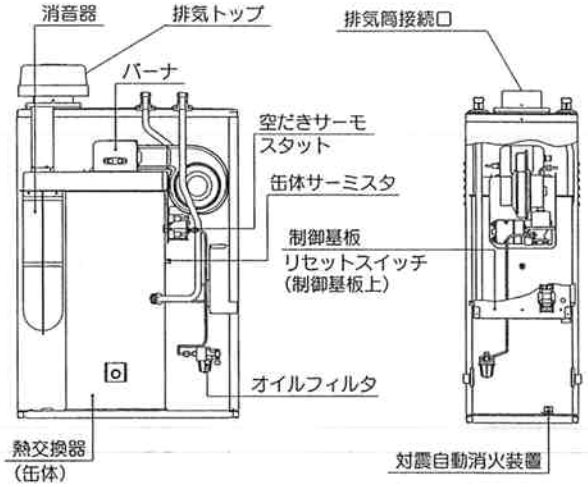


構造図

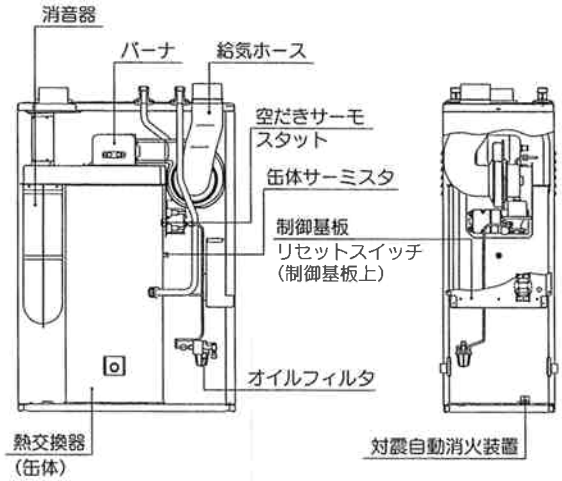
■屋外用開放形
■屋内用半密閉式強制排気形
【TB-N315B G1 GS1 GF1 減圧弁・逃し弁内蔵形】

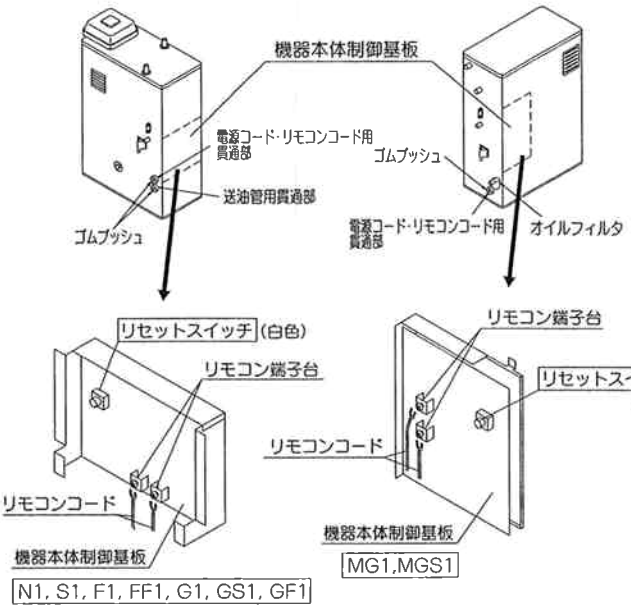


■屋外用開放形
■屋内外用半密閉式強制排気形
【TB-N315B N1 S1】

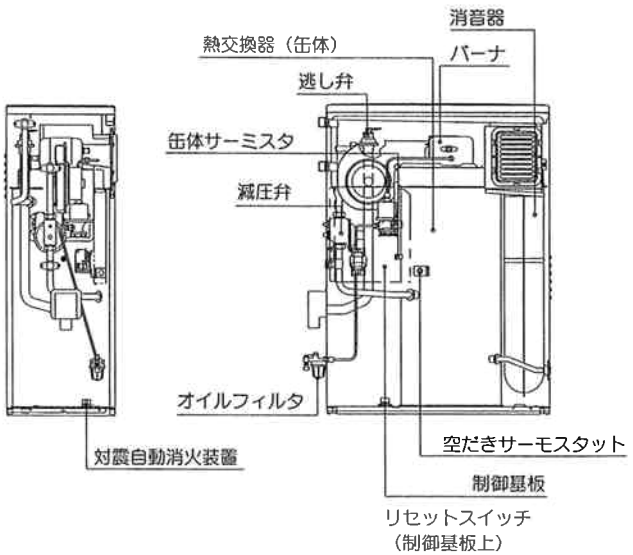


■屋内用密閉式強制給排気形
【TB-N315B FF1】



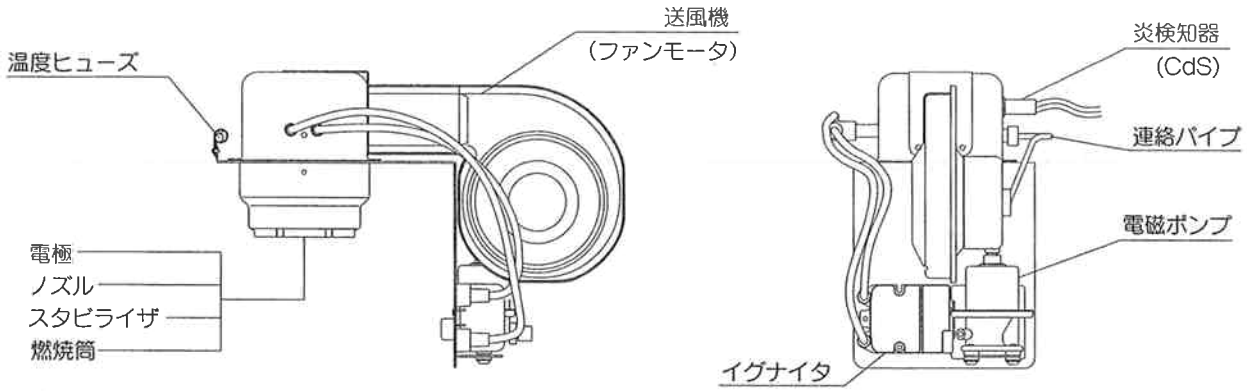


■屋外用開放形
【TB-N315B MG1 MGS1 減圧弁・逃し弁内蔵形】



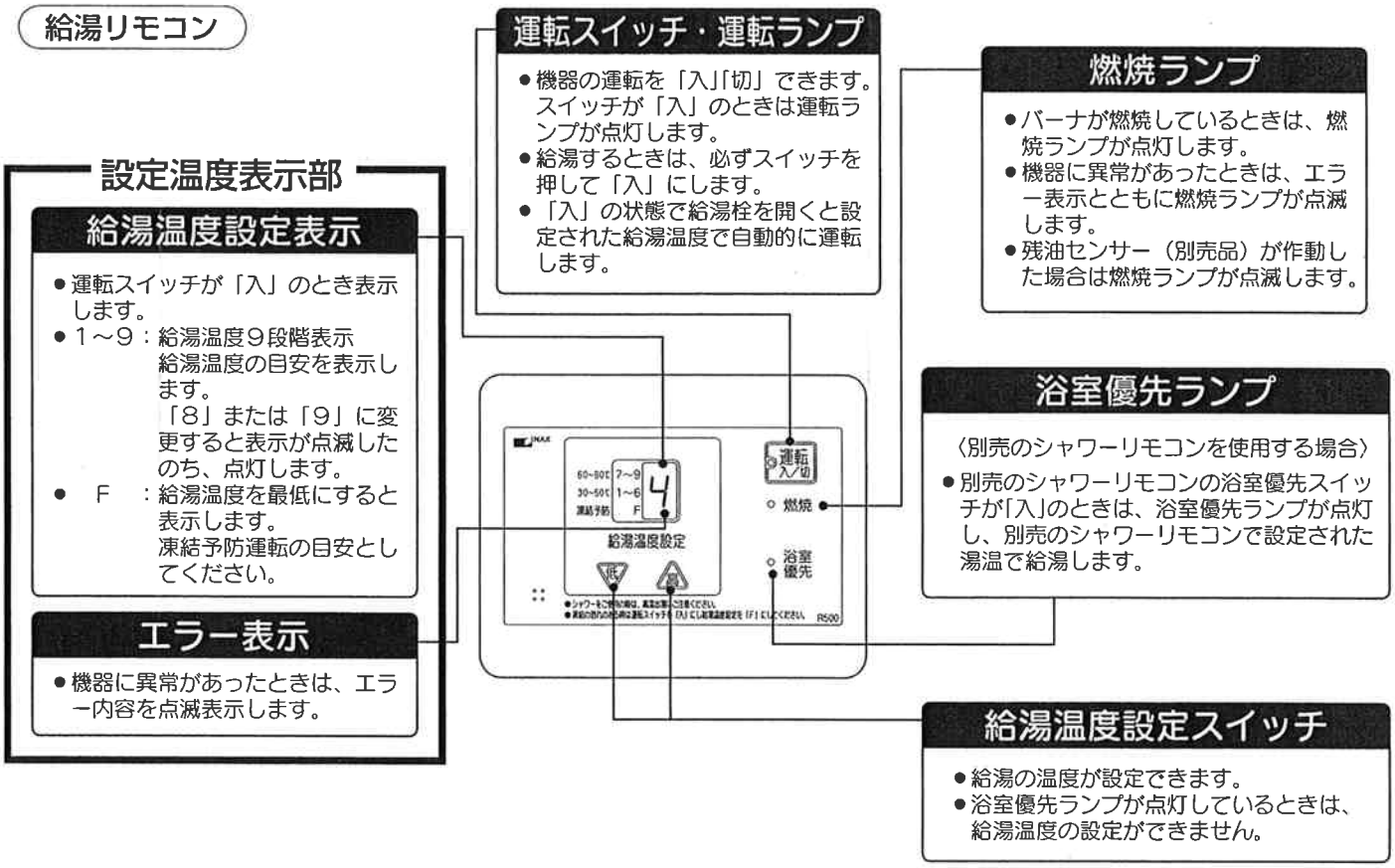
構造図

バーナ



リモコン

給湯リモコン



リモコン

シャワーリモコン（別売品）

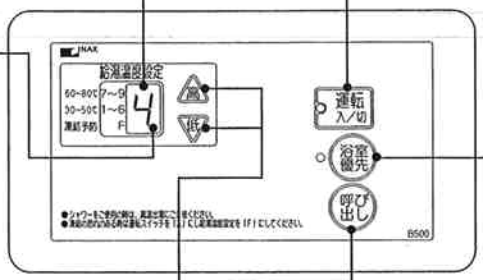
設定温度表示部

給湯温度設定表示

- 運転スイッチが「入」のとき表示します。
- 1～9：給湯温度9段階表示
  給湯温度の目安を表示します。
  「8」または「9」に変更すると表示が点滅したのち、点灯します。
- F　：給湯温度を最低にすると表示します。
  凍結予防運転の目安としてください。

エラー表示

- 機器に異常があったときは、エラー内容を点滅表示します。



運転スイッチ・運転ランプ

- 機器の運転を「入」「切」できます。スイッチが「入」のときは運転ランプが点灯します。
- 給湯するときは、必ずスイッチを押して「入」にします。
- 「入」の状態で給湯栓を開くと設定された給湯温度で自動的に運転します。

浴室優先スイッチ・浴室優先ランプ

（浴室でシャワーを使うときは、必ずスイッチを押して「入」にしてください。）

- スイッチが「入」のときは浴室優先ランプが点灯し、シャワーリモコンで設定した湯温で給湯します。
- スイッチが「入」のときは給湯リモコンでの給湯温度の設定ができません。

給湯温度設定スイッチ

- 給湯の温度を設定できます。
- シャワーリモコンで給湯温度を設定するときは、浴室優先スイッチを押して「入」にしてから設定してください。

呼び出しスイッチ

- スイッチを押すと給湯リモコンのブザーが鳴ります。

3 使用前の準備

燃　料

- ⚠警告 ガソリンなどの揮発性の高い油は、絶対に使用しないでください。火災の原因になります。
- 燃料は、灯油（JIS1号灯油）を必ず使用してください。

給　油

■給油の際の注意

- 給油の際に、水、ゴミなどを入れないよう特に注意してください。水、ゴミなどは燃焼不良や、バーナの寿命低下などの原因になります。

■給油口ふたは、確実に締めてください。

■こぼれた灯油はよくふきとってください。

■燃料切れの注意と空気抜きの方法

- 油タンクを空にしないように注意してください。
- 油タンクが空になり給油したときは空気抜きが必要となります。

空気抜きの方法

- 油タンクの送油バルブを開き、前扉をはずし、機器内のオイルフィルタの空気抜きねじをゆるめて送油経路内の空気を抜きます。（前方排気タイプのオイルフィルタは機器側面にあります。）
- オイルフィルタのカップ内に灯油を満たして、空気抜きねじを元通り締め付けてください。

■灯油があふれたらきれいにふきとってください。
■空気抜きねじ部のOリングをなくしたり、きずをつけたりすると油漏れとなり、使用できなくなりますので注意して取り扱ってください。

運転開始前の準備と確認

■給水及び水漏れの確認

- 給湯栓から水を出してみて、熱交換器内に水が入っていることを確認してください。

■送油経路の油漏れの確認

ご注意

■油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないかどうか確認してください。火災のおそれがあります。

■電気配線の確認

- ⚠注意 電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。火災の原因になります。
- 電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
- 電源コードは、途中で接続したり、延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線はしないでください。
- 機器のアースがとられていることを確認してください。

■機器の周囲確認

- ⚠注意 機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。火災のおそれがあります。
- ⚠注意 機器や排気口、給気口を波板などで囲わないでください。不完全燃焼や火災のおそれがあります。（N1・S1・G1・GS1・MG1・MGS1）

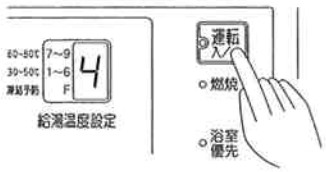
■排気筒、給排気筒の確認（屋内設置機器）

- ⚠警告 排気筒、給排気筒（管、ホース）が正しく接続されているか点検してください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。（F1・FF1・GF1）
- ⚠警告 積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。ふさがれているときは、除雪してください。運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。（FF1）

■安全装置のセット

- 給湯リモコンの運転スイッチを押して「切」にし、運転ランプの消灯を確認してから、運転スイッチを押し直してください。

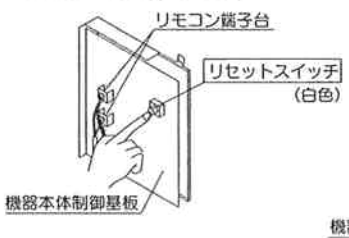
※機器本体の制御基板のリセットスイッチを押すことでもリセットできます。



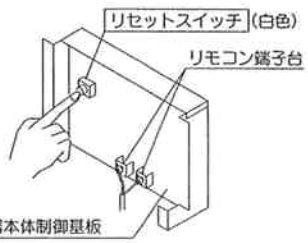
■空だきサーモスタットのリセット方法

■給湯リモコンの給湯温度表示部に「8」が点滅しているときは、空だきサーモスタットもしくは温度ヒューズが作動しています。

- 前扉をはずし、機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。



(MG1・MGS1)



(N1・S1・G1・GS1・F1・GF1・FF1)

4 使用方法

はじめてお使いになる場合

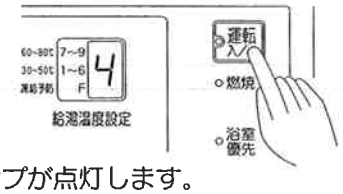
工場出荷時の初期設定は下記のとおりです。

項　目	初期設定
給湯温度設定	4

使用方法（給湯）

■給湯運転の方法

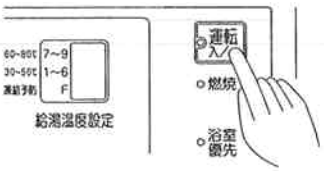
給湯リモコンの 運転 入/切 スイッチを押して「入」にします。



- 運転ランプが点灯します。
- 熱交換器内の水温が設定温度より低いときには、バーナが燃焼し給湯リモコンの燃焼ランプが点灯します。設定温度になると自動的に停止します。

■運転停止

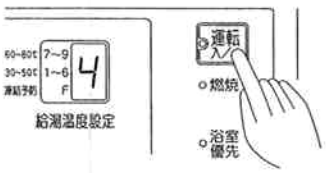
お湯を長時間使用しないときや、外出するときは、給湯リモコンの 運転 入/切 スイッチを押して「切」にしてください。



- 運転ランプが消灯します。

■給湯温度調節の方法

給湯リモコンの 運転 入/切 スイッチを押して「入」にします。



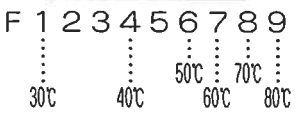
- 運転ランプが点灯します。

低 高 を押すと給湯温度設定ができます。

- 給湯温度設定を最高温度「9」にすると高温になり「1」にすると低温になります。
- 給湯リモコンの運転スイッチを「入」にしたままで給湯温度設定を「F」にすると熱交換器の凍結予防になります。（10 ページをお読みください。）

■温度は、配管の長さや給水温（外気温）等により必ずしも一致しません。目安としてお使いください。

給湯温度の目安



- 給湯温度設定は通常、最高温度「9」にして混合栓でお使いください。混合栓の水側を少し開いてから、湯側を開き適温にして使用します。
- 給湯量が多いと、給湯機の能力を超えるため、ぬるくなります。このときは、給湯量を少なくしてください。

ご注意

■出始めの湯がぬるいことがあります。（特に給湯配管が長い場合や冬期の場合）しばらく待ってください。
■シャワーを使用中に、他の給湯栓で多量の使用、停止すると、湯温の急激な変化が生じることがありますのでご注意ください。
■給湯温度設定をさげて、湯側のみ（水を混合しない）で使用すると湯温変化が大きくなりますのでご注意ください。
■熱交換器内や配管内の水は飲用または調理に用いないでください。
■使用中に給水の元栓を閉じたりしないでください。

■シャワーの使い方

シャワーは、サーモ付混合栓をお使いください。

- サーモ付混合栓は、給湯温度設定を「9」にし、混合栓を40℃前後のシャワーの適温に合わせてお使いください。
  ※給湯温度設定の「7」「8」でも使用できますが湯温変化が出るときは最高温度「9」でお使いください。
- 右図のような2ハンドル混合栓のときは、給湯温度設定を「9」にし、混合栓の水側を少し開いてから湯側を少しずつ開き適温にして使用します。

ご注意

■ ⚠注意 シャワーを使用する場合、手で湯の温度を確かめてから使用してください。やけどのおそれがあります。
■シャワー使用直後の再出湯時には、混合栓の特性で、一瞬熱い湯が出ることがありますので、湯温が安定してからお使いください。
■他の給湯栓、給水栓が同時使用された場合は、給湯温度が変動することがありますのでご注意ください。

■給湯量と給湯温度の早見表

TB-N315B

	給水温度 (℃)	給湯温度 (℃)	上昇温度 (℃)	給湯量 (L/h)	給湯量 (L/min)
夏	25	50	25	1240／1560	20.7／26
春・秋	16	50	34	912／1147	15.2／19.1
冬	7	50	43	721／907	12／15.1

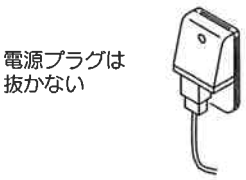
- 混合栓で湯、水を混合したときの計算値です。
- 配管や給湯栓により給湯量は異なりますので目安としてください。

凍結予防

- 冬期は暖かい地域でも給水・給湯配管の水が凍結し、破損事故が起こることがあります。このような事故を予防するため次のような処置をお取りください。
- 凍結による修理は、保証期間内でも有料修理とさせていただきます。

凍結予防運転による方法 (通常のとき、外気温がマイナス15℃以上のとき)

- 電源プラグは、コンセントから抜かないでください。

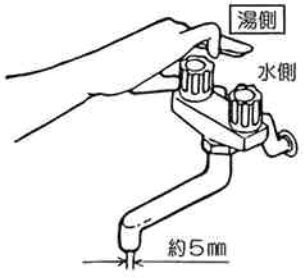


①給湯栓は閉めたままにしておきます。
②給湯リモコンの運転スイッチを「入」にします。
③給湯温度の設定を「F」にします。
冷え込みの厳しいときは「F」以上にします。
※「F」で熱交換器内は約20℃に保たれます。

■この方法は、熱交換器の凍結は予防できますが、機外の給水・給湯配管や減圧弁、逃し弁（内蔵形は除く）の凍結予防はできませんので、必ず保温材や、ヒータで保温してください。

通水による方法 (異常寒波などのとき、外気温がマイナス15℃以下のとき))

- 電源プラグは、コンセントから抜かないでください。
  この場合は機器本体だけでなく、給水・給湯配管・バルブ類の凍結予防もできます。
  ①給湯リモコンの運転スイッチを「切」にしてください。
  ②給湯栓から1分間に400cc（給湯栓からの水の太さ約5㎜）の水をだしてください。
  ※流量が不安定なことがありますので念のため30分ぐらい後にもう一度流量を確認してください。



水抜きによる方法（異常寒波などのとき・長期不在のとき、外気温がマイナス15℃以下になるとき）

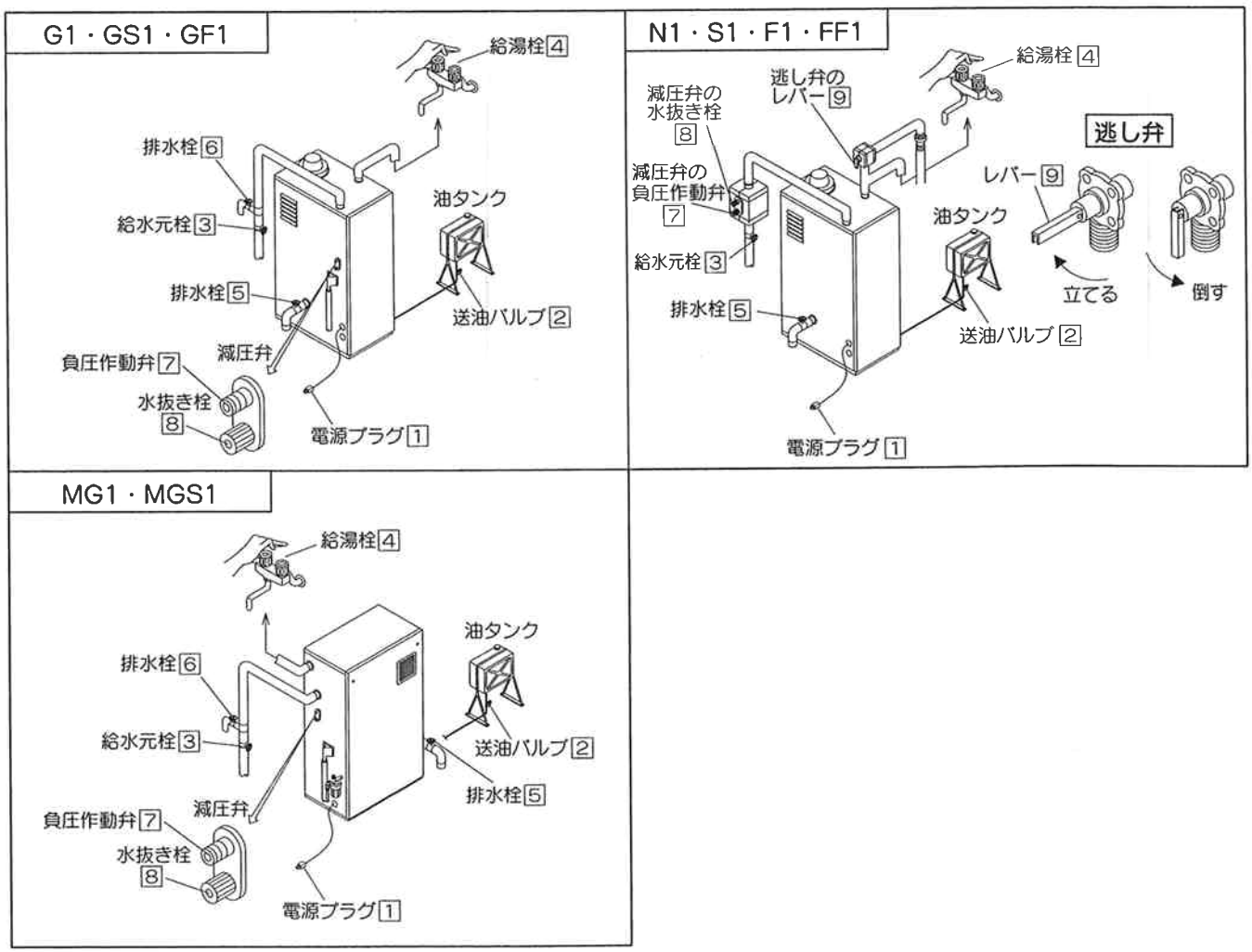
● 給湯運転直後は熱交換器内のお湯が高温になっていますので、冷えてから行ってください。やけどのおそれがあります。

■給湯側

①給湯リモコンの運転スイッチを「切」にします。
②電源プラグ [1] をコンセントから抜きます。
③油タンクの送油バルブ [2] を閉めます。
④給水元栓 [3] を閉めます。
⑤全ての給湯栓 [4] を開きます。
⑥排水栓 [5] を開きます。
⑦排水栓 [6] （給水側）を開きます。〔内蔵形　G1・GS1・GF1・MG1・MGS1〕
⑧減圧弁の負圧作動弁 [7] を押します。
⑨減圧弁の水抜き栓 [8] をゆるめます。
⑩逃し弁のレバー [9] を立てます．〔内蔵形　G1・GS1・GF1・MG1・MGS1は除く〕

●水抜き後再使用するとき

①排水栓 [5] を閉めます。
②排水栓 [6]（給水側）を閉めます。〔内蔵形　G1・GS1・GF1・MG1・MGS1〕
③減圧弁の水抜き栓 [8] を閉めます。
④逃し弁のレバー [9] を倒します。〔内蔵形　G1・GS1・GF1・MG1・MGS1は除く〕
⑤給水元栓 [3] を開き、全ての給湯栓 [4] から水の出ることを確認します。
⑥全ての給湯栓 [4] を閉めます。
⑦油タンクの送油バルブ [2] を開きます。
⑧電源プラグ [1] をコンセントに差し込みます。
※以上の操作を行ってから使用してください。



凍結したときのご注意

■給湯栓から水の出の悪いときや水の出ないときは、凍結していますので運転しないで溶けるのを待って、水の流れが正常になってから運転してください。

使用上の注意

■やけどに注意

- ⚠注意 **燃焼中や消火直後は高温部、排気筒、排気筒トップ、給排気筒トップ、排気トップ、排気口、枠上部に手などふれないでください。やけどのおそれがあります。**

■みだりに飲用に用いないでください

- 使用水の水質、配管材料の劣化、水あかなどにより、水質が変わることがあります。なお、熱交換器や配管内にたまっていた水は飲用又は調理に用いないでください。

■シャワーについて

- ⚠注意 **シャワーを使用する場合、手で湯の温度を確かめてから使用してください。やけどのおそれがあります。**

■雷が発生したとき

- 雷による一時的な過電圧で電子部品を損傷することがありますので雷が発生したときは、すみやかに電源プラグをコンセントより抜いてください。

長期間使用しないとき

長期間使用しないときは、次の処置をしてください。

- 給湯リモコンの運転スイッチを「切」にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 油タンクの送油バルブを閉めてください。
- 水抜きを行ってください。（11ページの 水抜きによる方法 をお読みください。）

5 安全装置

対震自動消火装置

地震(震度5以上)や強い振動、衝撃を受けた場合、自動的に消火します。

エラー表示：2が点滅

- 地震によって作動した場合は、設置場所へ行き周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、水漏れ、排気筒又は給排気筒の外れなど異常がないことを確認してから運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にしてください。

点火安全装置・燃焼制御装置

燃焼が完全に開始されないとき、又は万一炎が立消えになったときは炎検知器(CdS)が感知して、バーナを停止します。

エラー表示：4が点滅

- 油切れ、油配管のバルブ開け忘れがないか確認してください。確認後給湯リモコンの運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にしてください。油切れでない場合は、お買い求めの販売店、工事店または、㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。

停電安全装置

停電や電源プラグが抜かれたとき、運転を停止します。

- 停電復帰後は、運転を開始します。使用しないときは運転スイッチを「切」にしてください。

過熱防止装置

温度調節回路に故障が発生し、湯温が異常に上昇した場合に運転を停止します。

エラー表示：7が点滅

- 異常・故障の原因を取り除き、給湯リモコンの運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にしてください。お買い求めの販売店、工事店または、㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。

6 その他の装置

熱交換器過熱防止装置

熱交換器の温度が異常に上昇したとき、運転を停止します。

エラー表示：8が点滅

- 熱交換器内の水の有無を確認してください。水がなかったら熱交換器が十分冷えてから給水し、機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。(8ページをお読みください。)
- 水があった場合は使用を中止して、お買い求めの販売店、工事店または、㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。

7 点検・手入れ

日常の点検・手入れ

■点検、手入れのときの注意

■給湯リモコンの運転スイッチを「切」にして、機器が冷えてから行ってください。
■電源プラグをコンセントから抜いてください。
■電磁ポンプの圧力調節はしないでください。
■電気部品は絶対に分解しないでください。

■点検、手入れの必要項目、時期、方法

1.周囲の可燃物（日常）
- ⚠注意 **機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。火災のおそれがあります。**

2.ほこり（日常）
- 機器の上や周囲のほこりは燃焼不良となりますので常に清掃してください。

3.油漏れ、油のたまり、油のにじみ（日常）
- 送油経路（特に接合部）の油漏れがないか、又機器の下に灯油のたまり、にじみがないか点検してください。
  油漏れのあるときは、使用を中止してお買い求めの販売店に連絡してください。

4.ゴム製送油管の点検、交換の目安
- ⚠注意 **ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。**
- 屋内でゴム製送油管を使用しているときは、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。
  交換の目安は、3年に一度です。

5.銅パイプ(送油管)の点検・交換の目安
- 銅パイプ(送油管)は年に1回以上点検し、変形、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。

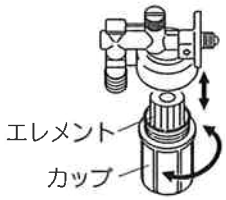
6.油タンク（水抜きを含む）（1カ月に1回以上）
- 油タンク内には、水・ゴミがたまりやすく、多くたまるとバーナの方へ流れ出て燃焼不良の原因になります。油タンク内に水がたまっていないか確認し、たまっているときは油タンクの水抜きドレン口から水抜きをしてください。

7.排気筒、給排気筒の接続部のゆるみ及びトップの周囲（日常）
- ⚠警告 **排気筒、給排気筒(管、ホース)が正しく接続されているか点検してください。外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。**
- ⚠警告 **積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。ふさがれているときは、除雪してください。運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。**
- 給排気筒トップの周囲に燃えやすいものがないか、確認してください。

8.水漏れ（日常）
- 機器本体及び配管・継手部から水漏れがないか、確認してください。

9.熱交換器の掃除
- 年に1回以上は熱交換器内の水を排水してください。
  ①電源プラグを抜きます。
  ②給水元栓を閉じます。
  ③給湯栓を開きます。
  ④熱交換器の排水栓を開き、熱交換器内の水を排水してください。
  ⑤熱交換器内の水が排水されたら給水元栓を開いて、きれいな水を流してください。
  ⑥きれいな水が出るようになったら排水栓と給湯栓を閉じます。

10.オイルフィルタの掃除（3カ月に1回以上）
- オイルフィルタ内に、ゴミや水がたまってないか確認してください。
  ①油タンクの送油バルブを閉めてください。カップをまわしてはずし、カップの中のゴミや水を捨ててください。
  ②エレメントは引き抜いて灯油できれいに洗ってください。
  ③エレメントとカップを元通りに取り付けて、油タンクの送油バルブを開けてください。カップ部より油漏れのないことを確認してください。



11.アース（日常）
- アース線がアース棒と機器の間で切れていないか、アース棒は十分に地中に埋め込まれているか時々確認してください。
  不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

定期点検

■定期点検のおすすめ

長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。
1年に1回程度、㈱INAXメンテナンス☎0120-1794-11（フリーダイヤル）、または修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会（TEL03-3499-2928）で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店に点検依頼されることをおすすめします。

8 故障・異常の見分け方と処置方法

早見表による見分け方

- 万一故障、異常と思われるときは、下記の早見表にもとづいて点検・処置してください。
- 原因がわからないときや、処置のむずかしいときは、機器の使用を中止し、お買い求めの販売店、工事店または、㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。
- リモコンによるリセットは、3回までです。
  油切れでさらにリセットが必要なときは、制御基板のリセットスイッチを押してください。

現　　象	原　　因	処　置　方　法
運転スイッチを入れても運転ランプがつかない。	電源プラグがコンセントから抜けている。	電源プラグをコンセントに差し込む。
	電源の元スイッチ(ブレーカー)が「切」になっている。	電源の元スイッチを「入」にする。
	停電している。	通電するまで待つ。
給湯栓を開いてもお湯がでてこない。	熱交換器に給水されていない。	熱交換器に給水する。
	給水元栓が開いていない。	給水元栓を開く。
エラー表示「2」が点滅する。	対震自動消火装置が作動している。	運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。(13ページをお読みください。)
エラー表示「4」が点滅する。	油が切れている。	油タンクに給油し、油配管の空気抜きをする。運転スイッチを一度「切」にしたあと、再度「入」にする。(8,13ページをお読みください。)
エラー表示「8」が点滅する。	空だきサーモスタットまたは温度ヒューズが作動している。	給水元栓を開き、熱交換器に給水されているか確認する。その後に、機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。(8ページをお読みください。) リセットできない場合は、使用を中止し、お買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。
高温の湯が出ない。	給湯量が多すぎる。	給湯量を少なくする。
	給湯設定温度が適正でない。	給湯温度を再設定する。(9ページをお読みください。)
低温の湯がでない。	給湯設定温度が適正でない。	
燃焼音が異常。 ススを出して燃える。 油漏れしている。 水漏れしている。 アース線が切れている。 アースがない。	販売店に連絡してください。 ●このままご使用を続けると、修理ができなくなりますので、使用を中止しお買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。	

エラー表示による見分け方

- リモコンのエラー表示の点滅によって、故障原因を判断することができます。
- 販売店に連絡していただく際は、点滅しているエラー表示の数字・アルファベットもお知らせください。

■燃焼ランプのみ点滅するが給湯運転可能のとき

エラー表示	処置方法
燃焼ランプが0.5…残油お知らせセンサーの作動 秒点灯、0.5秒消　(別売：残油お知らせセンサー取付時) 灯をくりかえす。	給油をしてください。 ※オイルタンクFB-98TN、98TS、95TM、198TNをご使用の場合、タンク容量の1/3以上まで給油してください。

■エラー表示して全停止のとき

エラー表示	処置方法
2…対震自動消火装置の作動	2…運転スイッチを入れ直してください。
4…不着火、途中消火、CdSの断線	4…油切れの確認、他はお買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。
5…疑似火炎、CdSの短路 6…缶体サーミスタの断線 7…缶体ハイリミットの作動または缶体サーミスタの短路	5, 6, 7 使用を中止して、お買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。
8…空だきサーモスタットまたは温度ヒューズの作動	8…給水を確認後、機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。リセットできない場合は使用を中止して、お買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。
H…機器本体制御基板の異常 d…機器本体制御基板の温度異常 J…送風機の回転異常	H, d, J 使用を中止して、お買い求めの販売店、工事店または㈱INAXメンテナンスにご連絡ください。

次の現象は故障ではありません

■給湯栓を開いてもすぐお湯がでない
機器から給湯栓まで距離がありますので、湯がでるまで少し時間がかかります。

■燃焼時ホッパーからお湯がでる
お湯がでるのは水からお湯になるときの膨張分で故障ではありません。

■お湯の白濁
これは水中に溶け込んでいた空気が熱せられて、大気圧まで急速に減圧されることで細かい泡となって出てくる現象です。

■同時給湯したときの湯温変動
２カ所同時に給湯すると、給湯配管の方法、給湯栓の開き具合によって、それぞれの給湯栓のお湯の量が異なり、湯温が変動することがあります。特にシャワーをご使用中に他の給湯栓で多量の給湯の使用、停止をすると湯温の急激な変化が生じることがありますので、ご注意ください。

■給湯栓開閉時の湯温変動
給湯栓を閉じて再び開いた時は、ぬるくなったり熱くなったりすることがあります。

■排気口からの白煙（冬期）
冬期には排ガス中の水蒸気が水滴に変わるため排気口から白煙となって出ることがあります。

■お湯を使っていないのに燃焼する
熱交換器のお湯の温度が設定温度より低いときには、バーナが燃焼します。故障ではありません。

■湯を連続して出していると、湯の温度がドンドン下がってしまう
この機器はリモコンで設定された温度に合わせて熱交換内部に湯を貯めています。そのため、最初は貯められた熱い湯が出てきますが、給湯機の能力を超えるような多量の湯を使用すると「湯の流れる量に反比例」して温度が下がっていきます。冬期には混合水栓の湯側のあけ具合を絞って温度を調節してください。

■給水、給湯などの表面に水滴が不着する場合があります
これは空気中の水分が冷たい配管にふれて水滴となったためです。冷たい水を入れたコップに水滴がつくのと同様です。水滴でまわりがぬれて不都合がある場合は、取扱店、工事店に依頼して保温処理を施してください。

■初めて使用するときは、排気から少し煙りがでたり機器から臭いがします
これは機器燃焼経路に残り付着した機械油が焼けるためで、数分間燃焼を続ければなくなります。

■連続して湯を使用しているのに、機器の燃焼が着火、消火をくり返しリモコンの燃焼ランプも点灯、消灯をくり返す
この機器は給湯温度を上げるためには着火し、適温になると消火する方法で温度コントロールしていますので着火、消火をくり返すことは正常な動作です。

9 部品交換のしかた

部品交換のしかた

故障などの場合は、お買い求めの販売店、工事店または、(株)INAXメンテナンス☎0120-1794-11（フリーダイヤル）にご相談ください。なお、修理は（財)日本石油燃焼機器保守協会（TEL03-3499-2928）で行う技術管理講習会修了者（石油機器技術管理士）などのいる販売店にてお受けすることをおすすめします。

10 仕　様

石油小形給湯機

型式の呼び	TB-N315B					
区分記号	N1 S1	F1	FF1	G1 GS1	GF1	MG1 MGS1
種類 燃焼方式	圧力噴霧式					
種類 給排気方式	屋外用開放形	屋内用半密閉式強制排気形	屋内用密閉式強制給排気形	屋外用開放形	屋内用半密閉式強制排気形	屋外用開放形
種類 給水方式	水道直結式（減圧弁・逃し弁の取付必要）又はシスターン式			水道直結式		
種類 加熱形態	貯湯式急速加熱形					
点火方式	高電圧放電方式（ポストイグニッション方式）					
使用燃料	灯油（JIS1号灯油）					
燃料消費量	4.02L/h					
連続給湯効率	87%					
連続給湯出力	36.0kW					
熱交換器容量	15L					
使用圧力（最高使用圧力）	0.1MPa					
伝熱面積	0.7㎡					
外形寸法	高さ:845㎜ 幅:300㎜ 奥行:600㎜					高さ:845㎜ 幅:600㎜ 奥行:300㎜
質量（重量）	30kg			32kg		33kg
電源電圧及び周波数	100V 50/60Hz					
定格消費電力	点火時:97/93W 燃焼時:73/70W					
排気筒の呼び径	—	φ106㎜	—		φ106㎜	—
給排気筒の型式の呼び	—		QU8−3L	—		
給排気筒の呼び径	—		D80	—		
給排気筒の壁貫通部の孔径	—		φ120㎜	—		
排気温度	260℃以下					
騒音レベル	49dB					50dB
ノズル 噴霧量	1.2GPH					
ノズル スプレーパターン	ダンフォス社のKHパターン					
ノズル 噴霧角度	60度					
電流ヒューズ	6A					
安全装置	●対震自動消火装置 ●点火安全装置 ●燃焼制御装置 ●停電安全装置 ●過熱防止装置					
その他の装置	熱交換器過熱防止装置					
附属品	●取扱説明書 ●工事説明書 ●木ねじ（給湯リモコン取付用） ●Y型端子（2個）					
	●排気トップ ●φ8×2.5m送油銅管 ●ゴムブッシュ ●給湯リモコン	●排気筒トップ ●アルミテープ ●φ8×2.5m送油銅管 ●送油パイプ ●ゴムブッシュ(2個) ●ホースバンド(2個)	●給排気筒セット ●φ8×2.5m送油銅管 ●ゴムブッシュ(2個) ●送油パイプ ●ホースバンド(2個)	●排気トップ ●φ8×2.5m送油銅管 ●ゴムブッシュ(2個) ●給湯リモコン	●排気筒トップ ●アルミテープ ●φ8×2.5m送油銅管 ●送油パイプ ●ゴムブッシュ(2個) ●ホースバンド(2個)	●φ8×2.5m送油銅管 ●給湯リモコン

11 アフターサービス

製品の保証について

■本製品の保証期間はお取付日から２年間です。

■この取扱説明書の最後のページが保証書になっています。お取付日、取扱店名などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。

■次のような原因による故障及び事故につきましては、保証の対象にはなりませんので注意してください。

- 一般家庭以外（例えば、業務用の長時間使用、車両、船舶への搭載）に使用された場合の故障及び損傷。
- 凍結による故障及び損傷。
- 灯油以外の燃料使用による故障や事故。

修理を依頼されるとき

■保証期間中は

- 修理に際しては、保証書をご提示ください。
- 保証書の規定にしたがって修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは

- 修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

■修理料金は

- 技術料＋出張料＋部品代で構成されています。

■部品の保有期間について

- この機器の補修用性能部品の保有期間は、製造打切後７年です。
  この部品保有期間を修理対応可能の期間とさせていただきます。
  保有期間が経過した後でも、故障箇所によっては修理可能な場合がありますので、ご相談ください。

商品についてのお問合せ、および故障・修理の際の連絡先

INAX商品アフターサービスのご用命は下記までご連絡ください。
アフターサービスをお申し付けいただくときは、次ページの①～④をお知らせください。

使い方・お手入れ方法等、商品についてのお問合せは

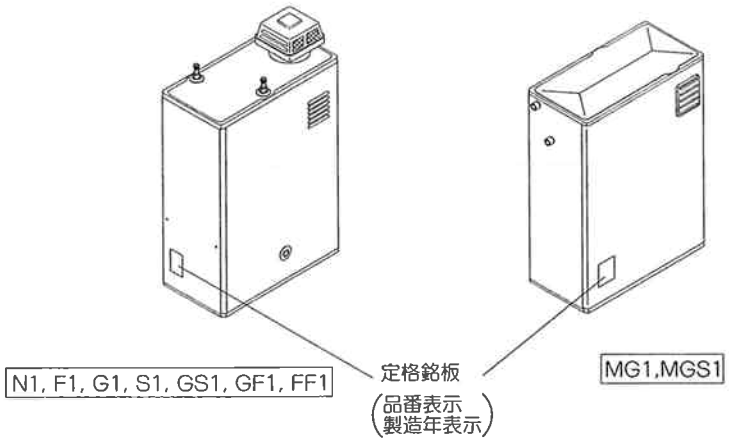
（株）INAX『お客さま相談センター』
TEL 0120-1794-00（次ページの①～④をご確認ください。）
受付時間　平日　9:00～19:00
土日・祝日 10:00～18:00（夏季・年末年始の休みは除く）
FAX 0120-1794-30

修理のご依頼は

お求めの販売店やお近くの水道工事店、または
（株）INAX メンテナンス
TEL 0120-1794-11（次ページの①～④をご確認ください。）
受付時間　9:00～22:00（日曜・祭日は9:00～17:30）

● アフターサービスをお申し付けいただくときは、次のことをお知らせください。

①ご住所、ご氏名、電話番号
②製品名、品番、取付年月日
③故障の内容、異常の状況
（できるだけ詳しく）
④訪問ご希望日、お宅までの道順



転居されるときは

転居にともなう機器の移設には、内部の調整が必要です。所定の性能が得られなかったり、故障の原因となったりしますので、お買い求めの取扱店、工事店にご連絡ください。

12 据付け

据付け場所の選定及び標準据付け例

■据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり販売店又は据付業者とよくご相談してください。また、「標準据付け例」については、19～20ページを参照してください。

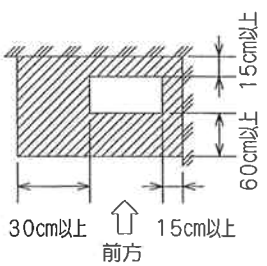
■据付け場所の選定

- 機器を据付ける場所は、水道工事、電気工事などの付帯工事のできる場所を選んでください。また、火災予防上の所定の距離、隣家への防音上の配慮が必要です。
- 積雪の多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸込んで不完全燃焼を起こすおそれがあります。（FF1）
- 適切な位置に電源コンセントがない場合には、電気配線を電力会社の指定工事店に依頼し所定の配線をしてください。

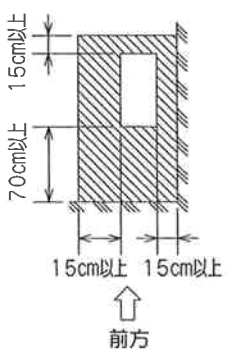
■点検・修理スペース

- 必ず機器の点検・修理ができるように設置してください。斜線内は点検スペースですから物を置いたり囲ったりしないでください。

（MG1・MGS1）



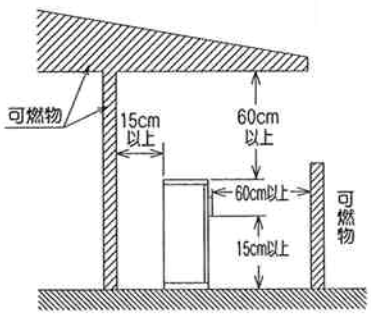
（N1・S1・G1・GS1・F1・GF1・FF1）



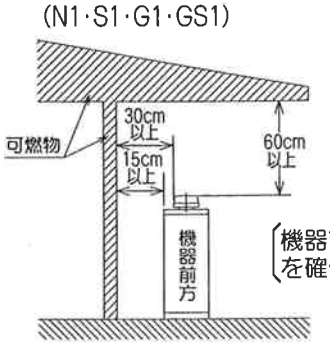
■標準据付け例

【屋外設置】

（MG1・MGS1）



（N1・S1・G1・GS1）

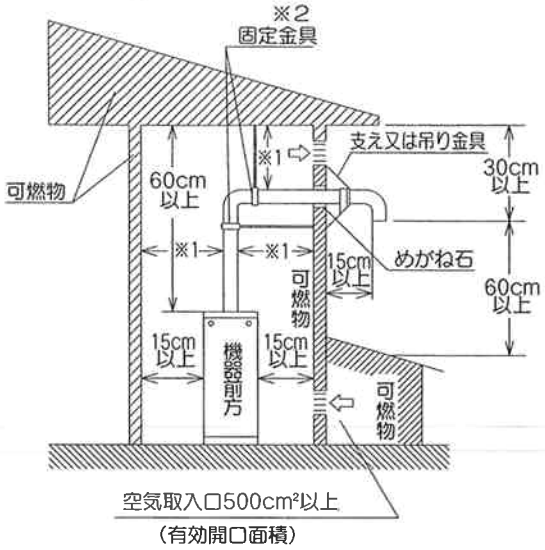


（機器前方の点検スペースを確保してください。）

■標準据付け例

【屋内設置】

(F1・GF1)

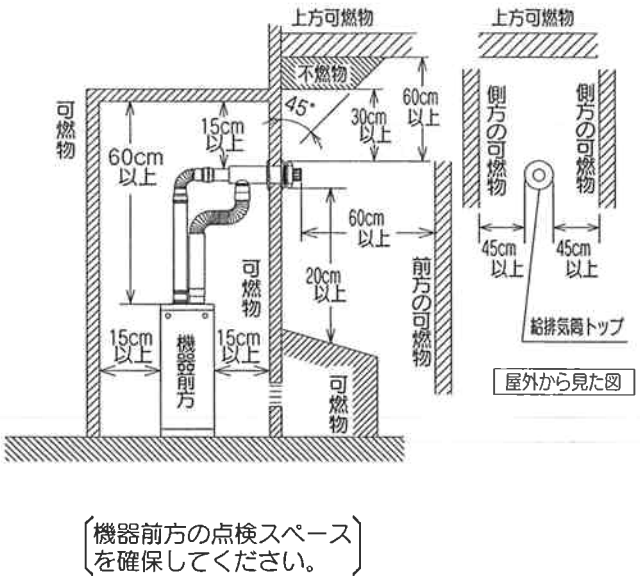


※1．排気筒の半径以上とする。

※2．排気筒は、固定金具で1.5m～2m間隔に固定すること。

機器前方の点検スペースを確保してください。

(FF1)



機器前方の点検スペースを確保してください。

騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。騒音公害とならないよう十分配慮して設置場所を選択してください。

据付け後の確認

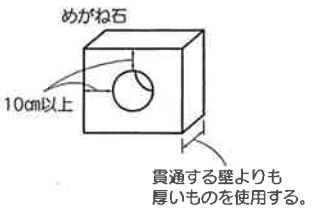
■据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「安全のために必ずお守りください」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているかどうかを確認してください。

■周囲の材料と本体との距離

- 機器の周囲の壁は金属以外の不燃材料（コンクリート、コンクリートブロック、モルタル、しっくいなど）で仕上げてありますか。
- 火災予防上の所定の距離が十分ありますか。

■排気筒、給排気筒の壁貫通部及び寸法

- 排気筒が可燃性の壁などを貫通する部分は必ずめがね石を使用してください。
- 小屋裏、天井裏などにある部分は、金属以外の不燃材料で防火上有効な被覆を行ってください。
  可燃性の壁、天井、小屋裏、天井裏などを貫通する部分及びその付近では、排気筒の接続はしないでください。

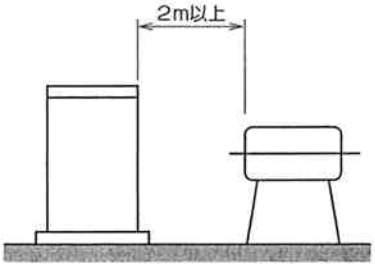


地区により異なることがありますので火災予防条例に従ってください。

- 本体から給排気筒まで延長管が3m以内、曲がり箇所が3ヶ所以内になっていますか。(FF1)
- 排気筒(排気トップ)から周囲の壁までの距離は火災予防上の所定の距離が十分ありますか。

■油タンクと本体の距離

- 屋外に設置する200L以上1000L未満の油タンクは機器との間に防火上有効な壁などがない場合2m以上離してありますか。屋内に設置する油タンクは容量にかかわらず2m以上離してください。



- 油タンクは機器と同一床面に置かれていますか。
  ※大容量の油タンクを使用するとき最大落差は2m以内にしてください。
- **⚠注意 ゴム製送油管は屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。**

■空気取入口、換気口

- 機器は密室に設置することなく、空気の取り入れ及び換気は十分行える場所ですか。

■アース

- ⚠注意 **専用のアース(線)を必ず取り付けてください。感電のおそれがあります。アース（線）は、ガス管や水道管、電話や避雷針のアース線には絶対に接続しないでください。**

■電源コンセントの位置

- 電源コンセントは適切な位置にありますか。

■凍結予防

- 凍結予防を考慮した配管工事がしてありますか。

試運転

試運転は据付業者とご一緒に必ず行ってください。

■熱交換器に水が入っていない時に運転スイッチを入れると空だき防止装置(空だきサーモスタット)が作動しますので必ず給湯栓を開いて熱交換器に水が入っている事を確認してから電源プラグをコンセントに差し込んでください。

- 試運転終了後は、凍結予防のため「凍結予防」の項に従って処置してください。
- 長期間ご使用にならない場合は、「凍結予防」の項に従って必ず水抜きを行ってください。（11ページをお読みください。）

運転準備 （8ページもお読みください。）

- 給油及び送油経路の空気抜きをしてありますか。又、油漏れはありませんか。
- 給湯栓を開けて水が出ますか。（熱交換器の中に水が入っていますか。）又、配管に水漏れはありませんか。
- 電源プラグはコンセントに差し込まれていますか。
- 安全装置はセットされていますか。（給湯リモコンの運転スイッチを「切」にして入れ直すことでセットされます。）
- 給湯温度表示部に「8」が点滅しているときは、空だきサーモスタットもしくは温度ヒューズが作動しています。機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。（8ページの「安全装置のセット」の項をお読みください。）

運　転 （9ページもお読みください。）

■運転開始手順

給湯リモコンの 運転入/切 スイッチを押して「入」にします。

- 運転ランプが点灯します。
- 熱交換器内の水温が設定温度より低いときには、バーナが燃焼して給湯リモコンの燃焼ランプが点灯します。設定温度になると自動的に停止します。

給湯リモコンの燃焼ランプが消えてから、給湯栓を開きお湯がでるのを確認してください。

■初期運転時の異常現象

- 送油経路の空気抜きをしても、オイルフィルタからバーナのノズルまでの送油管内に空気が残っていると、バーナが停止して給湯温度表示部に「4」が点滅表示することがあります。このときは給湯リモコンの運転スイッチを入れ直すか、又は機器本体制御基板のリセットスイッチを押してください。給湯リモコンでのリセットは3回までです。
  それ以上は制御基板でリセットしてください。

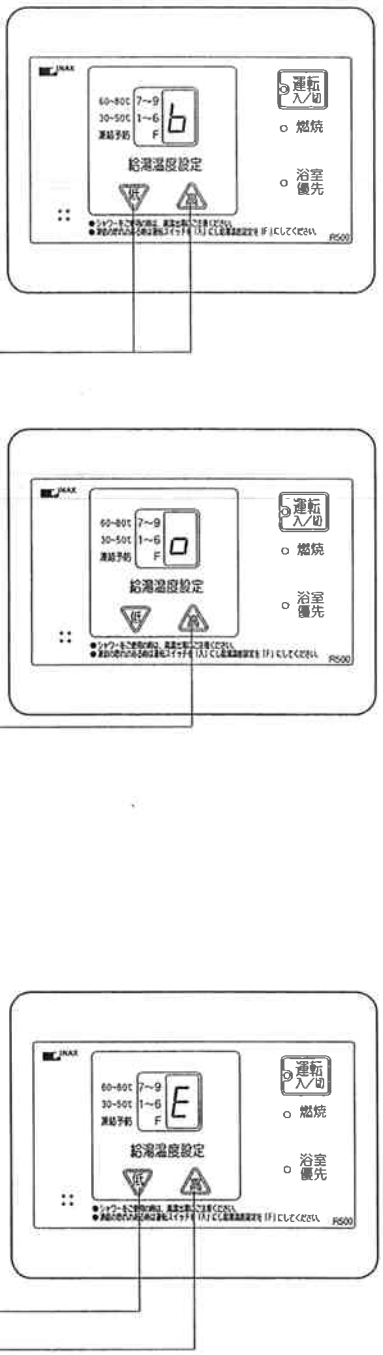
■正常運転の目安

- 排気筒トップ、給排気筒トップ、排気トップ、排気口からススが出ていないこと。
- 機器内部から異常な音がしていないこと。
- 熱交換器内の湯温によって自動運転し、バーナが燃焼しているときは、給湯リモコンの燃焼ランプが点灯していること。
- 油漏れ、水漏れがないこと。

運転停止

- 給湯リモコンの運転スイッチを押して「切」にします。

■オプション機能の設定方法



- リモコンスイッチ操作時のブザー音の有無の設定ができます。
- 給湯リモコンで操作します。

1. 運転入/切 が「切」の状態にします。

2. 低 高 を同時に5秒以上押し続けます。
（給湯表示部に「b」表示が3回点滅後「o」と「n」が交互に点滅表示）

- 高 を押して有無を設定
  ブザー音　有　「o」と「n」が交互に点滅
  ブザー音　無　「-」が点滅

3. 低 を押して終了モード「E」にします。

4. 高 を押して設定完了です。

- 給湯温度設定表示部の表示は消えます。

■停電になると初期設定（工場設定状態）になります。オプション機能が設定されている場合は、再設定してください。
■リモコンのブザー音無し（「-」）にしても、呼び出しブザーの音は消えません。

保証書

本書は、本書記載内容で、無料修理を行うことをお約束するものです。
下記保証期間内に故障が発生した場合は、本書をご提示のうえ、お買い求め取扱店に修理をご依頼ください。

※取付日・お客さま・取扱店の記載のない場合は、無効になります。

品名または品番

TB-N315B N1, S1, G1, GS1, F1, GF1, FF1, MG1, MGS1

保証期間

取付日より2ヶ年

取付日

年　　月　　日

お客さま　おなまえ　　様

おところ　　おでんわ　(　　)　　－

無料修理規定（保証規定）

1.「取扱説明書」・「ラベル」などの注意書に従った正常な使用・維持管理状態で、保証期間内に故障した場合、無料修理いたします。
2. 無料修理をお受けになる場合、お買い求めの取扱店にご依頼のうえ、本書を提示ください。
3. ご転居、ご贈答品などで、本書に記載の取扱店に修理を依頼できない場合、「取扱説明書」掲載の、お客さま相談センター又は、最寄りの当社支社・営業所などにご相談ください。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。
5. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて、無料修理を行うことをお約束するものです。従って、本書によって、お客さまの法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理など、ご不明の場合、「取扱説明書」に記載のお客さま相談センターやお買い求めの取扱店または最寄りの当社支社・営業所にお問い合わせください。

{免責事項}

6. 保証期間内でも、以下の場合、有料修理とさせていただきます。
（1）住宅用途以外（業務用）として使用した場合の故障及び損傷等の不具合
（2）お客さまが適切な使用・維持管理を行わなかった事による故障及び損傷等の不具合
（3）施工説明書等に基づかない施工、専門業者以外による移動・分解などに起因する不具合
（4）建築躯体の変形（強度不足・ゆがみ）等製品本体以外の不具合に起因する製品の不具合及び、塗装の色あせ等の経年変化または使用に伴う摩耗等により生じる外観上の不具合
（5）海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合
（6）ねずみ、昆虫等の動物の行為に起因する不具合
（7）火災・爆発等事故、落雷、地震・噴火・洪水・津波等の天変地異、公害、ガス害（硫化水素ガス）、塩害、気象条件及び環境条件による現象（凍害・結露等）による故障及び損傷または戦争・暴動等破壊行為による不具合
（8）消耗品（パッキン）類、配管中の異物のつまり等による故障および損傷
（9）電気・給水の供給で異常電源（電圧・周波数）、異常電磁波、異常水圧等に起因する故障及び損傷などの不具合
(10) 指定規格以外の燃料を使用したことに起因する不具合
(11) 給水・給湯配管の錆等異物流入に起因する不具合
(12) 温泉水・中水・井戸水等水道法に定める飲料水の水質基準に適合しない水を給水したことに起因する故障及び損傷不具合
(13) 本書の提示がない場合
(14) 本書にお取付日・お客さまのお名前・取扱店名の記入のない場合、あるいは字句の書き替えられた場合

年月日	損傷と処置	サービス担当者

株式会社INAX
愛知県常滑市鯉江本町 〒479-8585
TEL:(0569)35-2700(代表)

取扱店(店名･住所･TEL)

TB-N315B